

**Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan *IT
Balanced Scorecard***
(Studi Kasus : PT. Satya Mitra Sejahtera)

Artikel Ilmiah



Peneliti :

Murry Albert Agustin Lobo (682011057)
Andeka Rocky Tanaamah, S.E., M.Cs.
Ir. Christ Rudianto, MT

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana
September 2016



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Murry Albert Agustin Lobo
NIM : 682011057 Email : 682011057@student.uksw.edu
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi Program Studi : Sistem Informasi
Judul tugas akhir : Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan *IT Balanced Scorecard* (Studi Kasus : PT. Satya Mitra Sejahtera)
Pembimbing : 1. Andeka Rocky Tanaamah, S.E., M.Cs.
2. Ir. Christ Rudianto, MT.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 14 September 2016



Murry Albert Agustin Lobo



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Murry Albert Agustin Lobo
NIM : 682011057 Email : 682011057@student.uksw.edu
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi Program Studi : Sistem Informasi
Judul tugas akhir : Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan *IT Balanced Scorecard* (Studi Kasus : PT. Satya Mitra Sejahtera)

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak *non-eksklusif* kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 14 September 2016

Murry Albert Agustin Lobo

Mengetahui,

Andeka Rocky Tanaamah, S.E., M.Cs.
Pembimbing I

Ir. Christ Rudianto, MT.
Pembimbing II

Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan *IT Balanced Scorecard*
(Studi Kasus : PT. Satya Mitra Sejahtera)

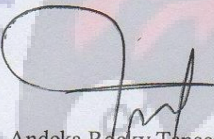
Oleh,

Murry Albert Agustin Lobo
NIM : 682011057

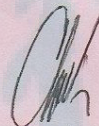
ARTIKEL ILMIAH

Diajukan Kepada Program Studi Sistem Informasi guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Sistem Informasi

Disetujui oleh,

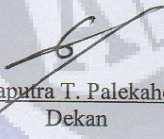


Andeka Rocky Tanaamah, S.E., M.Cs.
Pembimbing 1

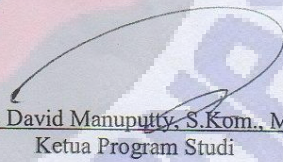


Ir. Christ Rudianto, MT.
Pembimbing 2

Diketahui oleh,



Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.
Dekan



Augie David Manuputty, S.Kom., M.Cs.
Ketua Program Studi

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
2016



FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jalan Diponegoro 52 – 60
Phone. (0298) 321212 (Hunting)
Fax. (0298) 321433
E-mail: fil@uksw.edu
Salatiga 50711 – INDONESIA



LEMBAR PERSETUJUAN PUBLISH JURNAL

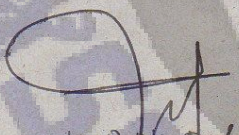
Dengan mempertimbangkan isi dari jurnal mahasiswa :


Nama Mahasiswa : MURRY A A LOBO
NIM : 682011057

Maka jurnal ini dinyatakan :

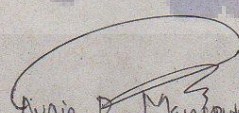
LAYAK TERBIT / ~~TIDAK LAYAK TERBIT~~

Menyetujui,


Andeka Dolly Tandamary, SE, M.Cs.,
Pembimbing 1


Ir. Chirya Eudianto, MT,
Pembimbing 2

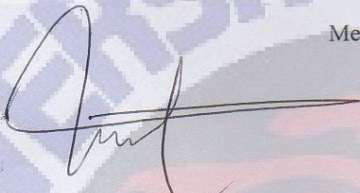
Mengetahui,

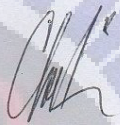

Augie D. Manupatty, S.Kom., M.Cs.,
Reviewer

Lembar Pengesahan

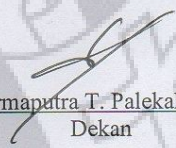
Judul Tugas Akhir : Perencanaan Strategis Sistem Informasi menggunakan *IT Balanced Scorecard* (Studi Kasus : PT. Satya Mitra Sejahtera)
Nama Mahasiswa : Murry Albert Agustin Lobo
NIM : 682011057
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi

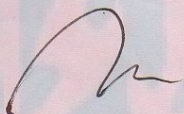
Menyetujui,


Andeka Rocky Tanaamah, S.E., M.Cs.
Pembimbing 1


Ir. Christ Rudianto, MT.
Pembimbing 2

Mengesahkan,


Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.
Dekan


Augie David Manuputty, S.Kom., M.Cs.
Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus Ujian tanggal: 9 September 2016

Reviewer:

Augie David Manuputty, S.Kom., M.Cs.

1. Pendahuluan

Sistem informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) menjadi salah satu modal utama untuk bersaing dalam dunia usaha saat ini. Perkembangan SI/TI semakin pesat. Hampir disetiap aspek kehidupan individu maupun organisasi selalu bersentuhan dengan SI/TI. Sering berkembangannya SI/TI, setiap organisasi berlomba – lomba untuk menerapkan TI dalam menjalankan proses bisnis. Di sisi lain, penerapan TI yang tidak didasari perencanaan yang matang akan mengakibatkan pemborosan secara finansial sehingga implementasi TI yang dimaksudkan untuk mendukung kinerja organisasi menjadi bumerang tersendiri bagi organisasi. Sehingga diperlukan adanya perencanaan yang baik guna memantapkan investasi SI/TI agar mendukung pencapaian tujuan organisasi dalam bentuk perencanaan strategis SI/TI.

Menurut Robbins dan Coulter (1999), perencanaan adalah suatu proses yang melibatkan penentuan sasaran atau tujuan organisasi, menyusun strategi menyeluruh untuk mencapai sasaran, yang ditetapkan dan mengembangkan hirarki rencana secara menyeluruh untuk mengintegrasikan dan mengkoordinasikan kegiatan[1]. Menurut Ward dan Peppard (Ward, 2002), strategi dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian tindakan-tindakan terpadu yang menjadi alat untuk meningkatkan keberhasilan dan kekuatan jangka panjang sebuah perusahaan dalam mencapai keunggulan bersaing[2].

Dengan semakin meningkatnya nilai investasi aset TI/SI, jajaran eksekutif harus memastikan bahwa manfaat yang dihasilkan oleh aset TI/SI sepadan dengan besaran nilai investasinya. Kerangka *balanced scorecard* dapat digunakan sebagai alat bantu untuk membentuk sebuah model tata kelola yang sesuai dengan keinginan jajaran eksekutif tersebut. Metode ini memiliki empat perspektif, yaitu 1) *Corporate Contribution*, 2) *User Orientation*, 3) *Operational Excellence*, dan 4) *Future Orientation*. Tiap-tiap perspektif memiliki ukuran dan target yang harus dicapai oleh sebuah perusahaan yang diperoleh dari visi, misi, dan strategi perusahaan.

PT. SATYA MITRA SEJAHTERA (PT. SMS) merupakan Perseroan yang didirikan oleh Yayasan Perguruan Tinggi Kristen Satya Wacana (YPTKSW) berdasarkan akta pendirian Notaris Yenny Manopo, SH, No. Akta 02 tanggal 1 April 2009 dan mengacu pada Surat Keputusan YPTKSW No.: 323/8/YSW/XII/2010 tanggal 20 Desember 2010. Dan telah disahkan dengan Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI Nomor : AHU-30680.AH.01.01 Tahun 2009, tertanggal 3 Juli 2009. Sebelumnya cikal bakal perseroan ini adalah Biro Kewirausahaan UKSW. Berkedudukan di Kota Salatiga, dan perseroan ini telah memulai operasionalnya pada tanggal 1 Juli 2010. PT. SATYA MITRA SEJAHTERA dibentuk oleh YPTKSW sebagai upaya mewujudkan kemadirian sebagai sebuah lembaga berbadan hukum, dimana hampir seluruh kepemilikan perusahaan dikuasai oleh YPTKSW. Sebagai *holding* dan *parent company*, PT. SATYA MITRA SEJAHTERA mengelola aset – aset strategis yang dipercayakan oleh YPTKSW dan menata unit bisnis yang ada dengan mengacu pada undang – undang yang berlaku dan praktek *good governance*. PT. SATYA MITRA SEJAHTERA mengelola aset – aset yang dipercayakan dan dapat digunakan untuk kepentingan usaha. Saat ini, PT. SATYA MITRA SEJAHTERA memiliki unit – unit usaha yaitu : UNIT USAHA SUBSIDARI (Wisma Tamu UKSW, Cafe Rindang, Rental Mobil, Unit Pinjaman Pegawai, *Souvenir Centre* dan *Uni Store*) dan UNIT USAHA SISTEM SEWA (Cafeteria Pusat, *Foto Copy* IKASATYA, dan *Tower Sign*).

Penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi pada PT. SATYA MITRA SEJAHTERA dalam pengembangan *IT* di setiap unit berkaca dari kondisi PT. SATYA MITRA SEJAHTERA yang belum mempunyai Rencana Strategis pengembangan *IT*. Penelitian ini menggunakan metode *IT Balanced Scorecard* yang

di adopsi dari konsep *Balanced Scorecard* dari Kaplan dan Norton yang disesuaikan dengan pandangan dari divisi IT. Perbedaan *IT Balanced Scorecard* dengan *Balanced Scorecard* sendiri terdapat pada perspektif yaitu *Corporate Contribution*, *Costumer Orientation*, *Operation Excellence*, *Future Orientation*.

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian yang dilakukan adalah bagaimana menyusun perencanaan strategis menggunakan metode *IT Balanced Scorecard* (Studi kasus : PT. SATYA MITRA SEJAHTERA). Batasan masalah dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *IT Balanced Scorecard* untuk menyusun perencanaan strategis SI organisasi mencakup perspektif yaitu : a. Perspektif Kontribusi Organisasi (*Corporate Contribution*) b. Perspektif Pengguna (*Customer Orientation*) c. Perspektif Penyempurnaan Operasional (*Operational Excellence*) d. Perspektif Orientasi Masa Depan (*Future Orientation*). Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu menyusun rencana strategis SI menggunakan *IT Balanced Scorecard*. Diharapkan melalui Penelitian ini dapat memberi masukan bagi PT. SATYA MITRA SEJAHTERA berupa Rencana Strategis SI menggunakan *IT Balanced Scorecard*.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian mengenai Perencanaan Strategis Sistem Informasi telah banyak dilakukan dalam berbagai sektor, mulai dari bidang pendidikan sampai dengan hingga perusahaan jasa dengan berbagai metode. Pada umumnya, penelitian yang dilakukan melibatkan berbagai *tools* manajemen seperti metode analisis *PEST*, *Value Chain*, *SWOT*, *CSF* dan *KPI* yang kemudian dikombinasikan dengan metode *Balanced Scorecard* tradisional atau *IT Balanced Scorecard*. Berikut penelitian yang dilakukan oleh K.W. Prasetyo (2013) tentang “Penerepan *IT Balanced Scorecard* dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi di STIKI Malang”[3]. Dalam Penelitian tersebut proses analisis dilakukan dokumen – dokumen organisasi untuk merumuskan rencana solusi SI yang sesuai, selanjutnya *IT Balanced Scorecard* digunakan untuk mengevaluasi apakah investasi SI/TI dapat memberikan kontribusi terhadap organisasi baik dilevel operasional maupun level strategis. Berdasarkan hasil analisis visi misi dan tujuan umum organisasi, selanjutnya dilakukan perencanaan solusi SI berdasarkan tujuan organisasi dan masing – masing fungsi yang terdapat pada struktur organisasi. Metode *IT Balanced Scorecard* digunakan untuk menyusun panduan evaluasi kinerja SI yang akan diterapkan. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Gusti S. (2013) yaitu “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Dosen dengan Menggunakan *IT Balanced Scorecard*” di STMIK Pontianak dengan metode *Research and Development* ini menggambarkan kaitan antar 4 perspektif *IT Balanced Scorecard* dalam hubungan keterkaitan antar tujuan strategik kemudian dijabarkan *Key Performance Indicator* sebagai alat untuk mengukur ketercapaian perencanaan strategis yang telah dibuat[4].

Perencanaan Strategis

Perencanaan strategis SI/TI merupakan proses identifikasi portfolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai alat, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif (Ward dan Peppard, 2002)[2].

\

Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Sistem dapat didefinisikan sebagai sebuah set elemen terintegrasi yang dioperasikan, masing-masing dengan kemampuan eksplisit yang telah ditentukan dan dibatasi, bekerja secara sinergis untuk memberikan nilai tambah dan memungkinkan pengguna untuk kebutuhan operasional berorientasi visi dilingkungan operasi yang ditentukan dengan hasil tertentu dan probabilitas keberhasilan. (Wasson, 2006:11). Setiap sistem biasanya memiliki beberapa tujuan yang dibagi dalam subsistem yang secara keseluruhan bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam pencapaian tujuan sistem secara keseluruhan. Whitten dan Bentley (2007:6) memaparkan bahwa sistem adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Turban (2005:56) disebutkan bahwa sistem berdasarkan gambar di bawah, dibagi menjadi tiga bagian yang berbeda: input, proses, dan output. Bagian-bagian tersebut dikelilingi oleh sebuah lingkungan dan sering melibatkan sebuah mekanisme umpan balik. Selain itu, pengambil keputusan juga dianggap sebagai bagian dari sistem[4].

Balanced Scorecard

Balanced scorecard merupakan metode yang dikembangkan Robert Kaplan dan David Norton untuk mengukur setiap aktivitas yang dilakukan oleh suatu perusahaan dalam rangka merealisasikan tujuan perusahaan tersebut. *Balanced scorecard* yang semula merupakan aktivitas tersendiri yang terkait dengan penentuan sasaran kemudian diintegrasikan dengan manajemen strategik. *Balanced scorecard* bahkan dikembangkan lebih lanjut sebagai sarana berkomunikasi antar berbagai unit dalam suatu organisasi. *Balanced scorecard* juga dikembangkan sebagai alat bagi organisasi untuk berfokus pada strategi. Awal perkembangannya, *balanced scorecard* ditujukan untuk memperbaiki sistem pengukuran kinerja eksekutif. Sebelum tahun 90-an eksekutif hanya diukur kinerja mereka dari perspektif keuangan. Sebagai akibatnya, fokus perhatian dan usaha eksekutif lebih dicurahkan untuk mewujudkan kinerja keuangan, sehingga terdapat kecenderungan eksekutif untuk mengabaikan kinerja nonkeuangan, seperti kepuasan pelanggan, produktivitas, dan *cost-effectiveness* proses yang digunakan untuk menghasilkan produk dan jasa, keberdayaan dan komitmen karyawan dalam menghasilkan produk dan jasa bagi kepuasan pelanggan. *Balanced scorecard* lebih dari sekedar sistem pengukuran taktis dan operasional. Perusahaan yang inovatif menggunakan *scorecard* sebagai sistem manajemen strategis, untuk mengelola strategi jangka panjang. Perusahaan menggunakan fokus pengukuran *scorecard* untuk menghasilkan proses manajemen penting antara lain : Memperjelas dan menerjemahkan visi dan strategi; Mengkomunikasikan dan mengaitkan berbagai tujuan dan ukuran strategis; Merencanakan, menetapkan sasaran dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis; dan Meningkatkan umpan balik dan pembelajaran strategis. *Balanced scorecard* mempunyai hubungan sebab – akibat diantara berbagai sasaran strategis yang disebut *strategy map*, selain terdapat perbedaan dari segi tata letak diantara keempat perspektif. Fokus *BSC* yaitu pada manajemen; mencakup manajemen strategi, manajemen operasional dan manajemen dibidang lainnya, dan tidak hanya manajemen kinerja semata. Tujuan *BSC* menekan pada komunikasi strategi karena hasil studi menunjukkan banyaknya kegagalan eksekusi dari strategi yang disebabkan oleh kurangnya komunikasi. Sedangkan bidang penerapannya mencakup sektor publik. Secara sederhana, *BSC* diartikan sebagai alat manajemen untuk menjaga keseimbangan antara : Indikator finansial dan non-finansial; Indikator kinerja masa lampau, masa kini dan masa depan; Indikator internal dan eksternal; Indikator yang bersifat *Leading (Cause/Drivers)* dan *Lagging (Effect/Outcome)*[5].

Empat Perspektif Balanced Scorecard

1. Perspektif Keuangan

Keuangan adalah penting karena diperlukan keuangan yang baik dalam mengelola suatu organisasi. Keuangan organisasi dilihat dari 2 sudut pandang, yaitu :

- ✓ Jangka panjang
Strategi yang digunakan adalah strategi peningkatan produktivitas yaitu meliputi upaya – upaya yang dapat dilakukan agar produktivitas dapat optimal. Strategi produktivitas ini dapat dicapai dengan perbaikan struktur biaya dan pemaksimalan utilisasi aset
- ✓ Jangka pendek
Strategi yang dilakukan yaitu strategi pertumbuhan yang meliputi 2 hal utama yaitu peningkatan pendapatan dan peningkatan nilai bagi pelanggan

2. Perspektif pelanggan
Mengetahui bagaimana penilaian pelanggan terhadap produk/jasa, dan organisasi. Untuk mendapatkan penilaian yang baik dapat menggunakan 3 pendekatan yang berkaitan dengan produk/jasa yaitu :
 - ✓ *Product leadership*
Produk unggulan yang selalu terdepan dalam hal inovasi
 - ✓ *Operational Excellence*
Produk yang dirancang ekonomis
 - ✓ *Customer intimacy*
Produk yang dibuat spesial dan tidak masal, dan disesuaikan dengan keinginan pelanggan
3. Perspektif Proses bisnis/internal
Fokus pada perspektif ini adalah proses internal yang seharusnya dilakukan oleh manajemen perusahaan, berkaitan dengan penciptaan produk/jasa sehingga dapat menarik dan mempertahankan pelanggan sekaligus dapat memuaskan ekspektasi pemegang saham
4. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan
Memberikan gambaran infrastruktur yang harus dibangun perusahaan demi perkembangan perusahaan dalam jangka panjang. Ada 3 kategori utama yang dapat dianalisis dan di ukur dalam perspektif ini, yaitu :
 - ✓ Kompetensi karyawan
 - ✓ Daya dukung teknologi
 - ✓ Budaya, motivasi dan penghargaan[6]

Manfaat Balance Scorecard

BSC adalah salah satu metode perencanaan strategis. Dibandingkan dengan metode lain, BSC memiliki kelebihan sebagai berikut[7] :

1. BSC dapat berfungsi sebagai alat untuk mengkomunikasikan strategi diantara para stakeholders dari sebuah organisasi yaitu pihak manajemen, karyawan, para pemegang saham, pelanggan dan komunitas lingkungan. Dengan menggunakan BSC, para stakeholders dapat me-review terhadap strategi dan pencapaiannya dengan menggunakan bahasa yang sama
2. BSC memungkinkan organisasi untuk memetakan semua faktor utama yang ada dalam organisasi tersebut, baik yang berbentuk fisik maupun non fisik
3. BSC dapat mengaitkan strategi dengan kinerja organisasi. BSC memungkinkan organisasi untuk mengaitkan strategi yang dibangun dengan proses pelaksanaannya. Dan proses pelaksanaan tersebut dapat dipantau tingkat pencapaiannya dengan menggunakan *Key Performance Indikator (KPI)*
4. BSC memiliki konsep hubungan sebab – akibat. Dengan demikian para pelaku strategi mendapat gambaran dan menjadi jelas bahwa bila strategi yang berada

dalam tanggungjawab mereka dapat tercapai dengan sukses, hal itu akan membuahkan hasil tertentu dan akan terkait dengan strategi lainnya. Sebaliknya, bila tidak tercapai, hal itu pada gilirannya akan mempengaruhi pencapaian strategi lainnya. Hubungan sebab akibat ini secara tidak langsung dapat menguatkan kerjasama dalam organisasi dan mendorong mereka untuk berada dalam satu payung yang sama dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

5. *BSC* dapat membantu proses penyusunan anggaran.

IT Balanced Scorecard

Pada tahun 1997, Van Grembergen dan Van Bruggen mengadopsi *Balanced Scorecard (BSC)* untuk digunakan pada Departemen Teknologi informasi. Tujuan *IT Balanced Scorecard* adalah memungkinkan pada pengguna untuk menyesuaikan perencanaan dan aktivitas-aktivitas sistem informasi dengan tujuan dan kebutuhan organisasi, menyesuaikan usaha pegawai dengan tujuan sistem informasi, menyediakan pengukuran untuk mengevaluasi efektivitas organisasi sistem informasi, mendorong dan mempertahankan kinerja system informasi yang semakin meningkat, dan pencapaian hasil yang seimbang di antara kelompok Stakeholder.

<i>USER ORIENTATION</i>	<i>BUSINESS CONTRIBUTION</i>
<p>How do users view the IT Department?</p> <p>Mission To be the preferred supplier of information system</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preferred supplier of applications • Preferred supplier of vs proposer of best solution • Partnership with users • User satisfaction 	<p>How does management view the IT department?</p> <p>Mission To obtain a reasonable <i>Business Contribution</i> from IT</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control of IT expenses • Business value of IT Prjoect • Provision of new business capabilities
<i>OPERATIONAL EXCELLENCE</i>	<i>FUTURE ORIENTATION</i>
<p>How effective and efficient are the IT processes?</p> <p>Mission To deliver effective and efficient IT applications and services</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efficient and effective developments • Efficient and effective operations 	<p>How effective and efficient are the IT processes?</p> <p>Mission To develop opportunities to answer future challenges</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Training and educationof IT staff • Expertise of IT staff • Research into emerging technologies • Age of application portofolio

Tabel 1. Perspektif dalam *IT Balanced Scorecard*

IT Balanced Scorecard yang merupakan modifikasi dari *Balanced Scorecard* tradisional. Alasan perubahan tersebut adalah karena unit *IT* dalam suatu perusahaan biasanya melayani kebutuhan internal perusahaan dan proyek yang dilaksanakan biasanya dikerjakan untuk kepentingan unit perusahaan secara keseluruhan[8] (Keyes, 2005:94). Dari empat perspektif *Balanced Scorecard* kemudian dimodifikasi menjadi kontribusi bisnis, orientasi pengguna atau pelanggan, kesempurnaan operasional dan orientasi masa depan.

<i>BSC</i>		<i>IT BSC</i>
<i>Financial</i>	↔	<i>Corporate Contribution</i>
<i>Customer</i>	↔	<i>Costumer (user) Orientation</i>
<i>Internal Business Process</i>	↔	<i>Operational Excellence</i>
<i>Learning and Growth</i>	↔	<i>Future Orientation</i>

Gambar 1. Adaptasi *IT Balanced Scorecard*[9] (Saull R, 2000)

3. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan bersifat kualitatif. Dimana data kualitatif berupa data yang dihasilkan dari wawancara dan observasi. Data - data yang dikumpulkan bertujuan untuk mengetahui data umum perusahaan seperti profil perusahaan, visi, misi, strategi perusahaan, untuk memperkuat analisis penelitian. Berikut ini adalah tahapan penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Penelitian diawali dilakukan dengan identifikasi masalah yang terdapat pada perusahaan. Tahapan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan masalah seaktual mungkin untuk dijadikan bahan analisis untuk penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan studi literatur guna membuat perbandingan dari setiap referensi yang relevan dengan kasus atau permasalahan dan melihat cara pemecahan masalahnya. Selanjutnya dilakukan wawancara dan observasi terhadap setiap *stakeholder* yang berhubungan dengan *IT* yang ada pada perusahaan serta pengumpulan dokumen – dokumen yang berkaitan rencana strategis organisasi. Berikutnya dilakukan analisis terhadap organisasi berdasarkan hasil wawancara dan observasi guna mengidentifikasi kebutuhan penerapan *IT* yang dibutuhkan perusahaan. Setelah dilakukan identifikasi kebutuhan penerapan *IT* perusahaan, kemudian dilanjutkan dengan pemetaan strategi *IT* menggunakan *IT Balanced Scorecard* berdasarkan empat perspektif yang terdapat pada *IT Balanced Scorecard*.

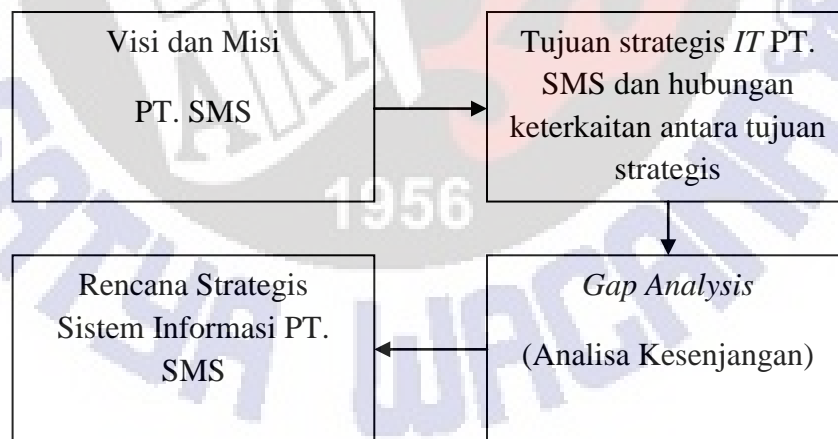
4. Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara kepada Komisaris Utama serta Komisaris dan observasi, PT. SMS belum memiliki rencana strategis perusahaan ataupun rencana strategis khusus di bidang SI/TI guna pengembangan perusahaan kedepan. Hal ini disampaikan Komisaris Utama pada saat wawancara pada hari Selasa, 11 Juli 2016 dimana beliau mengharapkan *IT* dapat memberikan laporan yang *up to date* untuk mendukung pengambilan keputusan, mempermudah pengawasan serta mengurangi tenaga kerja. Berikut petikan wawancara terhadap Komisaris Utama

“...*IT* alat untuk mengambil keputusan, contohnya dalam manajemen keuangan, laporan, jurnal, tanpa *IT* juga selesai tetapi kalau ada *IT* itu butuh waktu, watu itu uang, tapi dengan *IT* harusnya saya bisa lihat laporan dari sistem informasi. Itu yang pertama, yang kedua untuk *monitoring*, kita bisa melakukan *monitoring*, bagaimana bisa melakukan *monitoring* tanpa *IT*? Bisa, tapi butuh satu satu (*one by one*) untuk mencari kesalahan lama sekali, tapi dengan *IT* kita bisa melakukan *IT* itu kita bisa melakukan *monitoring* lebih cepat, kemudian yang ketiga itu bisa mengurangi tenaga kerja orang – orang itu bukan dibuang tapi bias mengerjakan hal – hal lebih produktif lagi...”

Oleh karena itu, perlu dirumuskan tujuan dan profil SI/TI seperti apa yang dibutuhkan perusahaan guna menjawab kebutuhan perusahaan dalam langkah mencapai tujuannya serta menghadapi tantangan kedepan. Penyusunan tujuan dan profil SI/TI organisasi harus mengacu pada visi dan misi dari PT. SMS agar implementasi SI/TI dalam organisasi dapat berjalan selaras dengan tujuan perusahaan. Kemudian perlu dilakukan analisis kesenjangan antara kondisi yang saat ini dengan kondisi yang diharapkan guna merumuskan solusi *IT* bagi perusahaan.

Berikut alur perumusan rencana strategis *IT* PT. SMS:



Gambar 3. Alur Perumusan Rencana strategis *IT* PT. SMS

Visi dan Misi dari PT. SMS

Dalam penyusunan rencana strategis perusahaan menggunakan *IT BSC*, perlu dilakukan identifikasi terhadap tujuan perusahaan dalam hal ini tergambarkan melalui visi dan misi perusahaan. Hal ini perlu dilakukan agar rencana strategis serta kinerja *IT* diselaraskan dan memberi mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Berikut visi dan misi PT. SMS :

Visi :

Menjadi perusahaan yang mampu mensinergikan pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya fisik dan intelektual di lingkungan YPTKSW untu menghasilkan produk dan jasa, serta memberi dukungan finansial bagi pengembangan Tridarma di unit-unit pendidikan dilingkungan YPTKSW

Misi :

1. Mengoptimalkan pemanfaatan dan pengelolaan aset serta sumber daya yang dipercayakan YPTKSW secara profesional.
2. Mengupayakan dukungan finansial kepada YPTKSW dan unit-unit pendidikannya.
3. Menjadi kendaraan untuk tender-tender proyek dengan pemerintah.
4. Memperkuat jejaringan dan kemitraan dari unit-unit milik YPTKSW.

Dari visi dan misi perusahaan, perlu dijabarkan ke dalam profil *IT* perusahaan sebagai bentuk penerjemahankan dari visi dan misi dari perusahaan. Penyusunan rencana strategis *IT* perusahaan sejalan dengan misi pertama yaitu “Mengoptimalkan pemanfaatan dan pengelolaan aset serta sumber daya yang dipercayakan YPTKSW secara profesional” . Implementasi *IT* diharapkan dapat mendukung optimalisasi pemanfaatan dan pengelolaan aset serta sumber daya secara profesional. Berdasarkan hal tersebut maka berikut rumusan profil *IT* PT. SMS.

Profil IT PT. SMS

Menjadi penyedia layanan SI/TI bagi pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya

Dari profil *IT* diatas diharapkan kedepannya *IT* dapat menyediakan data dan informasi secara akurat, relevan dan tepat waktu guna memberikan masukan berguna bagi pengambilan keputusan strategis perusahaan. Keputusan – keputusan strategis ini kemudian diharapkan berdampak pada pemenuhan kebutuhan *IT* disetiap tingkatan manajemen baik komisaris, direksi, hingga unit/divisi, serta dapat juga memenuhi kebutuhan pelanggan untuk berinteraksi langsung dengan perusahaan. Selain itu, diharapkan keputusan – keputusan strategis tersebut dapat menjawab kebutuhan akan staff *IT* perusahaan dalam implementasi dan perawatan aset *IT* perusahaan. Relevansi profil *IT* perusahaan perlu dijabarkan lebih lanjut dalam tujuan strategis *IT*.

Tujuan Strategis IT PT. SMS

Untuk mencapai profil *IT* diatas maka perlu untuk menyusun tujuan strategis *IT* PT. SMS berdasarkan 4 prespektif *IT BSC*. Hal ini untuk melihat keterkaitan antara visi, misi dengan tujuan strategis PT.SMS melalui profil *IT* PT. SMS.

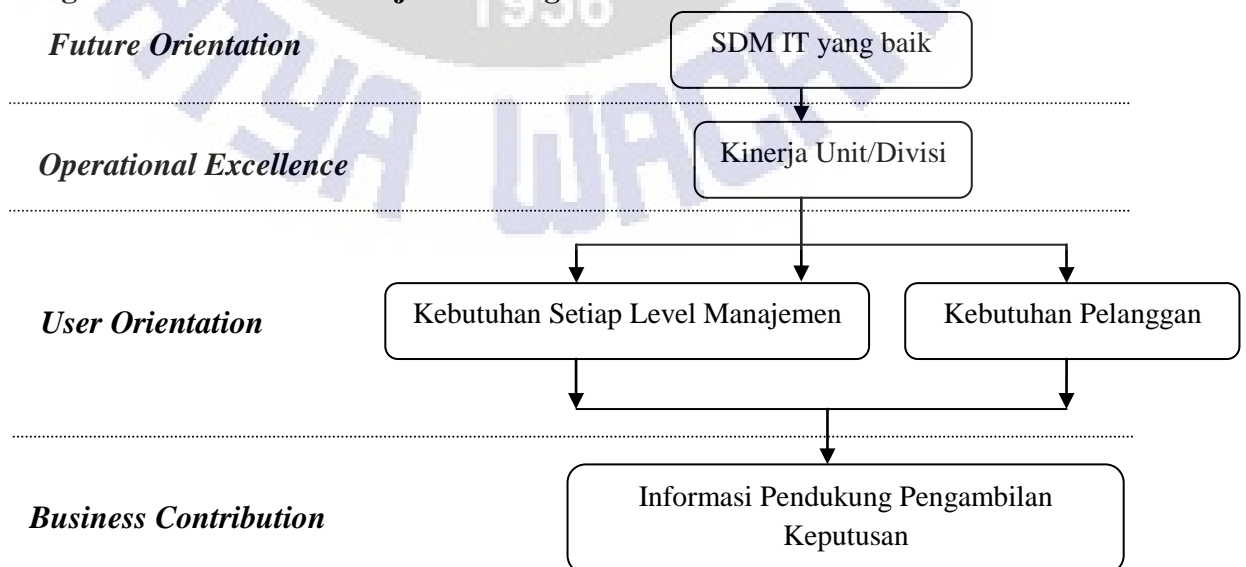
Perspektif	Tujuan Strategis
<i>Business Contribution</i>	Adanya informasi yang mendukung pengambilan keputusan
<i>User Orientation</i>	Pemenuhan kebutuhan setiap tingkatan manajemen
	Pemenuhan kebutuhan pelanggan
<i>Operational Excellence</i>	Peningkatan kinerja unit/divisi dalam

	mendukung tujuan organisasi
<i>Future Orientation</i>	Adanya sumber daya manusia yang baik di bidang IT

Tabel 3. Tujuan Strategis *IT* PT. SMS

Dalam perspektif *Business Contribution* ditekankan perlu adanya informasi yang mendukung pengambilan keputusan. Hal ini menjadi penting dikarenakan informasi yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan diolah secara manual oleh direksi maupun komisaris berdasarkan data – data yang ada sehingga fungsi *IT* pada perusahaan hanya berbasis pada pengumpulan data dari unit atau divisi. Berikutnya dalam perspektif *User Orientation* di tekankan pada pemenuhan setiap tingkatan manajemen dan pelanggan. Kebutuhan yang dimaksud antara lain yaitu informasi, aplikasi, dan infrastruktur. Hal ini menjadi penting karena kepuasan pengguna fasilitas *IT* perusahaan dilihat dari komisaris yang membutuhkan informasi untuk mengambil keputusan terkait kelangsungan perusahaan, direksi yang membutuhkan data dan informasi mengenai kinerja unit dilihat dari setiap aspek – aspek penting sehingga membantu mengambil langkah yang tepat dalam menjalankan perusahaan, unit dan divisi yang membutuhkan aplikasi untuk mengelola setiap aktivitas yang terjadi sebagai laporan pada direksi serta juga kebutuhan akan kenyamanan menggunakan fasilitas *IT* perusahaan dalam hal ini hambatan dan kendala *IT* seperti *error* dan *bug* program dapat diatasi, dan juga kebutuhan pelanggan untuk berinteraksi langsung dengan perusahaan khususnya dengan unit – unit yang potensial seperti wisma tamu dan rental mobil.pada perspektif *Operational Excellence* menasar pada peningkatan kinerja unit/divisi dalam mendukung tujuan organisasi. Hal dimaksudkan agar dengan adanya *IT*, kinerja unit/divisi mengalami peningkatan secara signifikan. Hal ini tentu perlu dukungan *IT* dalam pemrosesan data dan informasi sehingga dapat menghasilkan data dan informasi dengan lebih cepat dan tepat. Terakhir pada perspektif *Future Orientation*, menasar pada ketersediaan Sumber Daya Manusia yang baik dibidang *IT*. Hal dimaksudkan agar menjaga keberlangsungan setiap aset *IT* dan pemrosesan data dan informasi dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu, setiap SDM *IT* yang akan direkrut oleh perusahaan harus memiliki kecakapan khusus.

Hubungan keterkaitan antar tujuan strategis



Gambar 4. Hubungan Keterkaitan antar Tujuan Strategis

Dari hubungan keterkaitan antar tujuan strategis diatas dimaksudkan bahwa guna menjaga ketercapaian tujuan perusahaan melalui profil *IT* dalam perspektif *Future Orientation* adalah penyediaan Sumber Daya Manusia untuk mengelola setiap aset *IT* yang ada di perusahaan. Kemudian pada perspektif *Operational Excellence* diharapkan akan berdampak pada peningkatan kinerja unit dan divisi yang mendukung tujuan dari perusahaan. Dengan meningkatnya kinerja unit dan divisi dapat memenuhi kebutuhan level manajemen serta berdampak pula pada pemenuhan kebutuhan pelanggan dalam menjawab tujuan perusahaan. Dalam memenuhi setiap level kebutuhan level manajemen serta pelanggan memerlukan pengolahan berbagai data yang terhimpun menjadi informasi guna mendukung pengambilan keputusan – keputusan strategis perusahaan.

Gap Analysis

Langkah berikutnya yaitu melakukan analisis kesejangan (*gap analysis*) berdasarkan IT BSC serta keadaan IT perusahaan.

Perspektif	Kesenjangan
<i>Business Contribution</i>	Belum adanya aplikasi pendukung keputusan untuk mendukung pengambilan strategis di tingkatan komisaris untuk mendukung penyediaan kapabilitas baru
<i>User Orientation</i>	Masih ada aplikasi yang belum berjalan seperti yang diharapkan seperti aplikasi yang terdapat diwisma tamu
	Belum ada aplikasi untuk pelanggan bisa berinteraksi secara langsung dengan unit – unit seperti Wisma Tamu dan Rental Mobil
<i>Operational Excellence</i>	Pengolahan data belum terotomatisasi dengan baik sehingga masih membutuhkan pengecekan manual
	Ada pembagian otoritas dalam penggunaan aplikasi rental mobil PT. SMS masih terdapat gangguan beberapa fungsi yang terdapat pada aplikasi tersebut
<i>Future Orientation</i>	Belum ada sumberdaya manusia yang memadai untuk implementasi dan perawatan aset IT
	Uraian tugas Staff IT yang tidak hanya fokus pada bidang IT, namun pada pengontrolan setiap prosedur internal
	Belum adanya intergrasi data antar unit

Tabel 4. *Gap Analysis IT PT. SMS*

Rencana Strategis Sistem Infomasi PT. SMS

Berdasarkan analisis kesenjangan *IT* PT. SMS diatas, maka berikut rumusan kebutuhan *IT* PT. SMS

Kebutuhan Aplikasi Sistem Informasi

Berikut kebutuhan aplikasi berdasarkan analisis kesenjangan diatas

Level Manajemen	Sub Level Manajemen	Saran Aplikasi Sistem Informasi
Komisaris		Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan
Direksi	Direktur Utama dan Direktur Pelaksana	Aplikasi Pemantauan Kinerja Pendapatan Unit
		Aplikasi Penggajian
Departemen/Unit Usaha	Divisi Akuntansi	Aplikasi Pelaporan Keuangan
		Aplikasi Inventaris dan Aset Perusahaan
	Divisi Keuangan, Bank, dan Operasional	Aplikasi Promosi Perusahaan berbasis web
		Aplikasi Data Karyawan
	Divisi Keuangan, Bank, dan Operasional (Kasir)	Aplikasi Pencatatan Setoran
	Divisi Sistem Informasi/Teknologi Informasi	Berbagai Aplikasi Keamanan Jaringan, Database Dan Aplikasi
	Divisi Penagihan	Aplikasi Pencatatan Pelaporan Piutang
	Wisma Tamu	<i>Upgrade/Repair</i> Aplikasi Perhotelan
	Rental Mobil	<i>Upgrade/Repair</i> Aplikasi Rental

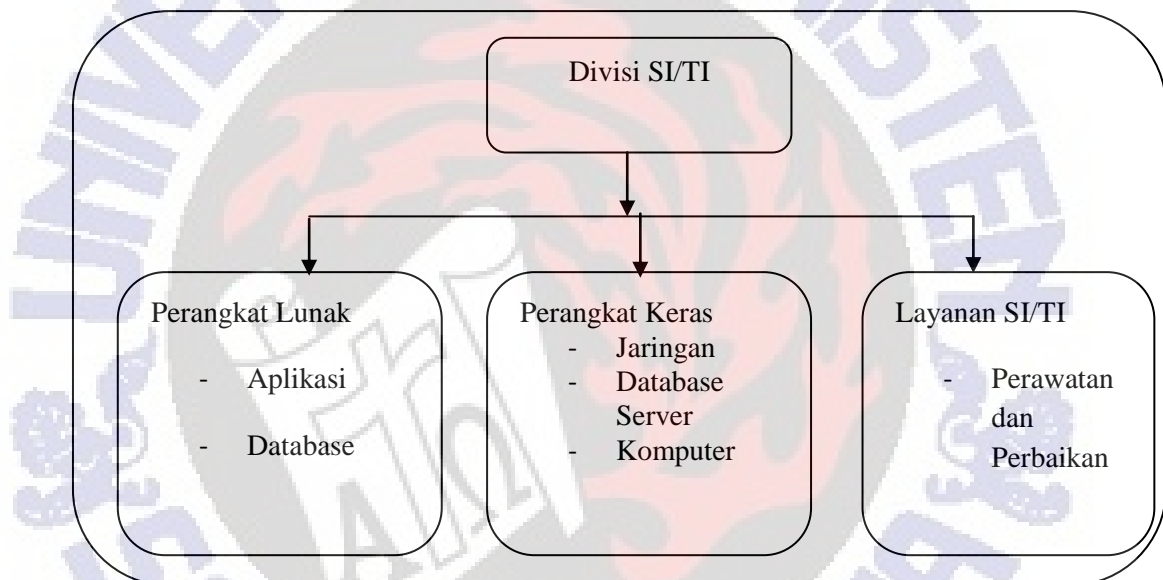
Tabel 3. Kebutuhan Aplikasi PT. SMS

Berdasarkan hasil analisa kesenjangan, diketahui bahwa pada perspektif *Business Contribution* belum adanya aplikasi pendukung pengambilan keputusan untuk mendukung penyediaan kapabilitas baru sehingga perlu aplikasi Sistem Pendukung Keputusan yang menyediakan alternatif pilihan keputusan berdasarkan keadaan perusahaan. Pada level Direksi di sarankan menggunakan aplikasi pemantauan kinerja

pendapatan unit untuk mengontrol setiap kinerja unit agar sesuai dengan yang telah direncanakan perusahaan. Kemudian di level Departemen/Unit Usaha dibutuhkan beberapa aplikasi untuk mempermudah pengolahan data yang terotomatisasi untuk menjawab kesenjangan yang terdapat pada perspektif *Operational Excellence*. Selain itu, untuk menjawab kesenjangan yang terdapat pada perspektif *User Orientation*, diperlukan perbaikan atau *upgrading* dari aplikasi tersebut serta untuk memberikan wadah bagi pelanggan untuk berinteraksi dengan PT. SMS, diperlukan aplikasi promosi perusahaan berbasis web yang dikoordinir oleh divisi keuangan, bank, dan operasional. Berikutnya, untuk mendukung kinerja perusahaan, perlu diterapkan berbagai aplikasi keamanan jaringan, *database* dan aplikasi untuk meminimalisir kemungkinan kerusakan terhadap jaringan, *database* dan aplikasi.

Kebutuhan perubahan struktur Organisasi

Berdasarkan hasil analisis kesenjangan, pada perspektif *Future Orientation* perlu adanya perubahan pada struktur dimana dibutuhkan divisi SI/TI yang lebih fokus dalam penangan setiap kebutuhan SI/TI perusahaan guna mencapai tujuan.



Gambar 5. Kebutuhan Perubahan Struktur Organisasi

Di PT. SMS sendiri sudah ada divisi yang menangani IT yaitu Divisi Pengawasan Internal Unit (Sistem dan Prosedur). Namun tugas dan fungsi dari ini juga mencakup pengontrolan terhadap kepatuhan unit terhadap prosedur yang ada. Sehingga divisi IT perlu dibuat secara terpisah agar terfokus pada masalah IT di perusahaan. Perlu dilakukan perbaikan dan pengorganisasian tugas dan fungsi lebih spesifik. Dalam usulan Divisi SI/TI, terbagi atas sub divisi perangkat lunak yang akan bertanggung jawab terhadap aplikasi dan database yang terdapat pada perusahaan, sub divisi perangkat keras yang akan bertanggungjawab pada jaringan, database server dan computer, serta sub divisi layanan SI/TI yang akan memberikan layanan berupa perawatan dan perbaikan apabila mengalami masalah pada fasilitas IT yang terdapat pada perusahaan.

Kebutuhan Infrastruktur Teknologi Informasi

Kebutuhan Teknologi Informasi	Keterangan
Pengadaan Server	Sebagai basis data Perusahaan
Integrasi Sistem Informasi	Untuk mempermudah mengolah data

Tabel 4. Kebutuhan Aplikasi PT. SMS

Pengadaan server diperlukan bagi perusahaan sebagai basis data perusahaan. Yang perlu diperhatikan adalah keamanan dari data tersebut. Hal ini perlu diperhatikan agar kerahasiaannya dapat terjamin dari pihak – pihak yang tidak berkepentingan. Selain itu, di perlukan integrasi sistem informasi untuk mempermudah pengolahan data. Hal perlu dilakukan untuk menjamin akan konsistensi data dan meminimalisir adanya pengulangan data.

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pembahasan diatas terlihat sejumlah kekurangan di bidang IT pada PT. SMS. Sejauh ini, penerapan *IT* diharapkan menjawab kebutuhan untuk menghasilkan informasi – informasi strategis. Setelah dirumuskan seperti apa yang akan diterapkan, hendak dalam pelaksanaannya dapat menjawab setiap kebutuhan PT. SMS. Penyusunan rencana strategis menggunakan *IT Balanced Scorecard* di mulai dengan penjabaran visi dan misi perusahaan kedalam profil *IT* perusahaan agar arahan dari *IT* sejalan dengan tujuan perusahaan kemudian profil *IT* dijabarkan menjadi tujuan strategis *IT* perusahaan berdasarkan perspektif *IT Balanced Scorecard* dan hubungan keterkaitan antara tujuan strategis, serta memperhatikan kebutuhan perusahaan. Setelah itu, dilakukan analisis kesenjangan (*gap analysis*) antara tujuan strategis *IT* perusahaan dengan kondisi perusahaan. Dari hasil analisis kesenjangan (*gap analysis*) disusun perencanaan strategis *IT* perusahaan yang terbagi dalam kebutuhan aplikasi sistem informasi, perubahan struktur organisasi dan kebutuhan infrastruktur teknologi informasi. Implementasi rencana strategis *IT* bisa dilakukan secara bertahap dengan memperhatikan keadaan financial perusahaan.

6. Daftar Pustaka

- [1] Robbins dan Coulter. 1999. Manajemen. Edisi ke-enam. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- [2] Ward, J., Peppard, J. 2002. *Strategis Planning for Information System*, West Sussex: John Wiley & Sons Limited.
- [3] Prasetyo, KW. 2013. Penerapan *IT Balanced Scorecard* dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi di STIKI Malang, Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Aplikasinya (SNATIKA) 2013.
- [4] Syarifudin, G. 2013. Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pengukuran kinerja Dosen dengan menggunakan *IT-Balaced Scorecard*, Jurnal SISFOTENIKA Vol. 3, Januari 2013.
- [5] Luis S dan Biromo AP. 2008. *Step by Step in Cascading Balanced Scorecard to Functional Scorecards*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- [6] Dally, D. 2010. *Balanced Scorecard* : Suatu Pendekatan dalam implementasi manajemen berbasis sekolah, Remaja Rosdakarya. Bandung
- [7] Sarno, R. 2009. Strategi sukses bisnis dengan teknologi informasi : berbasis *balanced scorecard* dan *cobit*
- [8] Keyes, J. 2005. *Implementing the IT Balanced Scorecard Aligning IT with Corporate Strategy*, Taylor & Francis Group.

- [9] Saull, R. 2000. *The IT Balanced Scorecard: A Roadmap to Effective Governance of a Shared Service IT Organization*, Information Systems Control Journal Vol. 2 2000, ISACA. www.isaca.org;

